

Cursus

- 2019-présent **Post-Doctorat**, *Institut Montpellierain Alexander Grothendieck*, Montpellier.
ERC DerSympApp.
- 2017-2019 **Post-Doctorat**, *Institut Camille Jordan*, Lyon.
Labex Milyon.
- 2014-2017 **Post-Doctorat**, *Massachusetts Institute of Technology*, Cambridge, États-Unis.
C.L.E. Moore Instructor.
- 2009-2014 **Doctorat**, *Université Paris Sud*, Orsay.
Variétés de représentations de carquois à boucles.
Jury : Tamás Hausel, Hiraku Nakajima (rapporteur), Pierre-Guy Plamondon, Olivier Schiffmann (directeur), Éric Vasserot (rapporteur), Ben Webster.
- 2008-2009 **Master 2**, *Université Paris 6*, Paris, Mention très bien.
Spécialité mathématiques fondamentales.
- 2007-2008 **Agrégation de mathématiques**, rang 22.
Option algèbre et calcul formel.
- 2006-2007 **Licence 3 et Master 1**, *ENS*, Paris, Mentions bien et très bien.
- 2006-2010 **Élève de l'École Normale Supérieure**, Paris.

Financement

- 2019 **Projet Exploratoire de Premier Soutien**, *Jeune chercheuse, jeune chercheur*, INSMI.
1500€

Textes scientifiques

- IRREDUCIBLE COMPONENTS OF THE GLOBAL NILPOTENT CONE, arXiv:1712.07362, soumis.
- COUNTING ABSOLUTELY CUSPIDALS FOR QUIVERS, avec Olivier Schiffmann, *Math. Z.*, 292(1-2), 133-149, 2019.
- ON THE NUMBER OF POINTS OF NILPOTENT QUIVER VARIETIES OVER FINITE FIELDS, avec Olivier Schiffmann et Éric Vasserot, arXiv:1701.01797, à paraître dans *Ann. Sci. Éc. Norm. Supér.*
- QUIVERS WITH LOOPS AND GENERALIZED CRYSTALS, *Compos. Math.*, 152(10), 1999-2040, 2016.
- QUIVERS WITH LOOPS AND PERVERSE SHEAVES, *Math. Ann.*, 362(3-4), 773-797, 2015.
- 2014 **Thèse de Doctorat**, *Université Paris Sud*, Orsay.
Variétés de représentations de carquois à boucles, sous la direction d'Olivier Schiffmann.
- 2009 **Mémoire de Master 2**, *Université Paris 6*, Paris.
La correspondance de McKay, encadré par Jean-François Dat.
- 2007 **Mémoire de Maîtrise**, *ENS*, Paris.
Le théorème de Gabriel, avec Victoria Lebed et encadré par Bernhard Keller.

Encadrement

- 2014-2017 J'ai dirigé deux projets PRIMES (Program for Research in Mathematics, Engineering and Science for High School Students), chacun menés par un doctorant du MIT et un étudiant de lycée :
- Uma Roy, Seth Shelley-Abrahamson, THE $B(\infty)$ CRYSTAL FOR A FAMILY OF GENERALIZED QUANTUM GROUPS, *J. Algebra*, 465, 1-20, 2016.
- Dhruv Rohatgi, Vishal Arul, A CONNECTION BETWEEN VECTOR BUNDLES OVER SMOOTH PROJECTIVE CURVES AND REPRESENTATIONS OF QUIVERS.
- Coordinateur du programme PRIMES-Switzerland entre le MIT et l'Université de Genève.

Exposés

- Août 2019 *Workshop on Quiver Varieties and Representation Theory*, CRM, Montréal, Canada.
- Mars 2019 Séminaire *Géométrie complexe*, Institut Élie Cartan de Lorraine, Nancy.
- Fév. 2019 Séminaire *SPACE*, Université de Tours.
- Jan. 2019 Séminaire *AGATA*, Université de Montpellier.
- Nov. 2018 Conférence *Representations in Lie Theory and Interactions*, CIRM, France.
- Sept. 2018 *4th KTGU Mathematics Workshop for Young Researchers*, Kyoto University, Japon.
- Juin 2018 Séminaire *Algèbre*, IHP, Paris.
- Mars 2018 Séminaire *Géométrie Algébrique*, Laboratoire Paul Painlevé, Lille.
- Mars 2018 Séminaire *Algebraic Geometry*, IST, Autriche.
- Fév. 2018 Colloque tournant du GDR Théorie de Lie Algébrique, Université Versailles St-Quentin.
- Oct. 2017 Séminaire *Algèbre*, Institut Camille Jordan, Lyon.
- Fév. 2017 Séminaire *Groupes, Représentations et Géométrie*, Institut Mathématiques de Jussieu - Paris Rive Gauche.
- Jan. 2017 Séminaire *Quantique*, Institut de Recherche Mathématique Avancée, Strasbourg.
Séminaire *Géométrie complexe*, Institut Élie Cartan de Lorraine, Nancy.
Séminaire *Algèbre et géométrie*, Laboratoire de Mathématiques Nicolas Oresme, Caen.
- Déc. 2016 Séminaire *Geometric Representation Theory*, MIT, États-Unis.
- Avr. 2016 Séminaire *Infinite Dimensional Algebra*, MIT, États-Unis.
- Jan. 2015 Séminaire *Caen Cergy Clermont Paris - Théorie des Représentations*, Université Paris Diderot.
Colloque tournant du GDR Théorie de Lie Algébrique, Université Paris Sud.
- Sept. 2014 Séminaire *Lie Groups*, MIT, États-Unis.
- Juil. 2014 Conférence *Representations of Algebraic Groups*, Université Lyon 1.
- Juil. 2014 *Journées de Combinatoire Algébrique de l'ANR ACORT*, Université de Reims Champagne-Ardenne.
- Avr. 2014 *Workshop on Quiver Varieties and Geometric Representation Theory*, Université Paris Diderot.
- Mars 2014 Conférence organisée par l'ANR REPRED, Université Lyon 1.
- Oct. 2013 Programme *Quiver Varieties*, Simons Center for Geometry and Physics, Stony Brook University, États-Unis.
- Avr. 2013 Séminaire *Algèbre*, Université Lyon 1.
- 2011-2012 Séminaire des doctorants, Université Paris Sud.
- 2010 Séminaire, Chennai Mathematical Institute, Inde.
- ▷ J'ai donné plusieurs exposés lors des groupes de travail suivants :
- 2018 *Bases cristallines et algèbres diagrammatiques*, Université Lyon 1.
- 2017 *Polynômes de Kazhdan-Lusztig et variétés de Schubert*, Université Lyon 1.
- 2012-2013 *Les algèbres KLR*, Université Paris Sud.
Variétés carquois de Nakajima, Université Lyon 1.
- 2011-2012 *Les méthodes géométriques en théorie des représentations*, Université Paris Diderot.
- 2010-2011 *La correspondance de Springer et les variétés carquois de Nakajima*, Université Paris Sud.
- 2007 *Groupes et géométrie*, École Normale Supérieure.
- 2006 *Représentations linéaires des groupes finis*, École Normale Supérieure.

Enseignement

- 2014-2017 'Instructor' au Massachusetts Institute of Technology dans les modules *Calculus*, *Differential equations* et *Mathematics Project Laboratory* (encadrement de projets pour étudiants de dernière année).
Mini-cours *Quantum groups and crystals* (6h).
- 2010-2014 Moniteur à l'Université Paris Sud dans les modules *Projet professionnel (L1)*, *Calcul différentiel appliqué (L2)* et *Calcul différentiel pour la physique (L2)*.
- Jan.-Fév. 2010 Participation à l'échange entre l'ENS et le Chennai Mathematical Institute : enseignement du cours *Calculus II* (niveau L1) aux élèves de première année.
- 2007-2014 Colles données aux lycées Condorcet, Stanislas (Paris) et du Parc (Lyon).